

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
12 février 2004 (12.02.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2004/012952 A3

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : B60J 10/02

(74) Mandataire : MULLER, René; Saint-Gobain Recherche,  
39, quai Lucien Lefranc, F-93300 Aubervilliers (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2003/002417

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,  
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD,  
SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) Date de dépôt international : 30 juillet 2003 (30.07.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
02/09732 31 juillet 2002 (31.07.2002) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SAINT-  
GOBAIN GLASS FRANCE [FR/FR]; "Les Miroirs", 18,  
avenue d'Alsace, F-92400 Courbevoie (FR).

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,  
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet  
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,  
TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : RE-  
HFELD, Marc [FR/FR]; 6, avenue du Général de Gaulle,  
F-95460 Ezanville (FR). MOTTELET, Béatrice [FR/FR];  
14, boulevard Gambetta, F-60200 Compiègne (FR).  
LEROY, Dimitri [FR/BE]; Quai de Rome 55, Boîte 071,  
B-4000 Liege (BE). DRUJON, Frederic [FR/FR]; Rue  
Friette, F-60150 Machemont (FR).

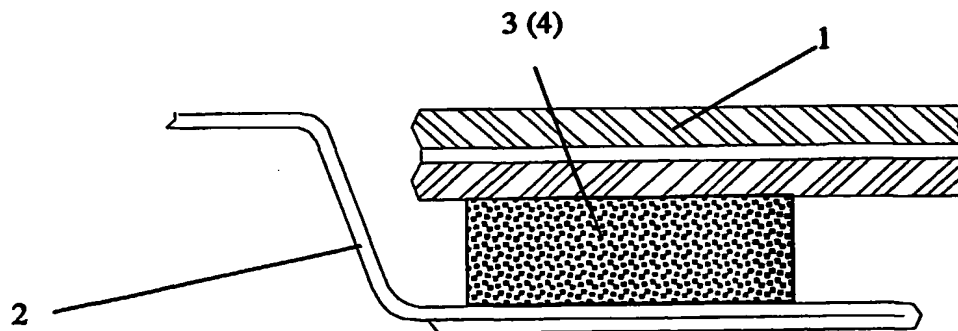
Publiée :

— avec rapport de recherche internationale  
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des  
revendications, sera republiée si des modifications sont re-  
çues.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SOUND-DAMPING PROFILED MEMBER

(54) Titre : PROFILE A PROPRIÉTÉ D'AMORTISSEMENT ACOUSTIQUE



(57) Abstract: Disclosed is a profiled member (3) to be inserted between two elements (1, 2) so as to dampen the noise spreading across at least one of the elements. Said profiled member (3) is made of at least one plastic-based damping material. The invention is characterized by the fact that the profiled member (3) has an equivalent real stiffness per unit length ( $K'_{eq}$ ) of at least 25 MPa and an equivalent loss factor ( $\tan\delta_{eq}$ ) of at least 0.25.

(57) Abrégé : Profilé (3) destiné à être intercalé entre deux éléments (1, 2) pour réaliser l'atténuation acoustique des bruits se propageant au travers d'au moins un des éléments, le profilé (3) étant constitué d'au moins un matériau amortissant à base de matière plastique, caractérisé en ce que le profilé (3) présente une raideur linéique réelle équivalente ( $K'_{eq}$ ) au moins égale à 25 MPa, et un facteur de perte équivalent ( $\tan\delta_{eq}$ ) au moins égal à 0,25.

WO 2004/012952 A3



(88) Date de publication du rapport de recherche  
internationale: 1 avril 2004

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/02417

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B60J10/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B60J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2001/051260 A1 (JOHNSON MICHAEL A ET AL) 13 December 2001 (2001-12-13)  paragraph '0047! - paragraph '0066!	1-8, 11, 13, 14, 17, 23-31
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 471 (M-773), 9 December 1988 (1988-12-09) & JP 63 192608 A (MAZDA MOTOR CORP), 10 August 1988 (1988-08-10) abstract	1-6, 9, 11-14, 23-31
A	HORST CZICHOS: "Hütte: Die Grundlagen der Ingenieurwissenschaften" 1989, SPRINGER-VERLAG, BERLIN, 29. AUFLAGE, XP002178367 pages D-44	1, 29

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 February 2004

Date of mailing of the international search report

24/02/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Häusser, T

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 03/02417

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2001051260	A1	13-12-2001	US 6284360 B1 04-09-2001
			AU 9037298 A 23-04-1999
			BR 9813229 A 29-08-2000
			CA 2303788 A1 08-04-1999
			CN 1102894 B 12-03-2003
			EP 1019247 A1 19-07-2000
			JP 2001518408 T 16-10-2001
			WO 9916618 A1 08-04-1999
			US 2001047058 A1 29-11-2001
JP 63192608	A	10-08-1988	NONE

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 03/02417

## A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 B60J10/02

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 B60J

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 2001/051260 A1 (JOHNSON MICHAEL A ET AL) 13 décembre 2001 (2001-12-13)  alinéa '0047! - alinéa '0066!	1-8, 11, 13, 14, 17, 23-31
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 471 (M-773), 9 décembre 1988 (1988-12-09) & JP 63 192608 A (MAZDA MOTOR CORP), 10 août 1988 (1988-08-10) abrégé	1-6, 9, 11-14, 23-31
A	HORST CZICHOS: "Hütte: Die Grundlagen der Ingenieurwissenschaften" 1989, SPRINGER-VERLAG, BERLIN, 29. AUFLAGE, XP002178367 pages D-44	1, 29

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

6 février 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

24/02/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Häusser, T

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR 03/02417

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2001051260 A1	13-12-2001	US 6284360 B1	04-09-2001
		AU 9037298 A	23-04-1999
		BR 9813229 A	29-08-2000
		CA 2303788 A1	08-04-1999
		CN 1102894 B	12-03-2003
		EP 1019247 A1	19-07-2000
		JP 2001518408 T	16-10-2001
		WO 9916618 A1	08-04-1999
		US 2001047058 A1	29-11-2001
JP 63192608 A	10-08-1988	AUCUN	